

Programación 1

1. Indica si los siguientes identificadores son válidos en Python. En el caso de que el identificador no sea válido, explica el motivo.

- | | |
|------------------|----------------------|
| a) alumno1 | m) 5var |
| b) 1alumno | n) with |
| c) primerNombre | o) Auto-seleccionado |
| d) /apellido | p) %aumento |
| e) tamaño_máximo | q) _123 |
| f) for | r) ValorTotal |
| g) _\$nombre | s) DESCUENTO |
| h) global | t) año |
| i) primer_nombre | u) mes_actual |
| j) num_mayor | v) apellido&nombre |
| k) menor-num | w) 89GW5 |
| l) dni@alumno | x) valido? |

Debemos tener en cuenta que no pueden usarse palabras reservadas ni caracteres especiales en la declaración de variables.

2. Indica qué dato se guarda en la variable **x** en cada caso, suponiendo una ejecución secuencial del programa.

a) `x=46`
`x=15`
`x=30`

b) `x=46`
`x=15`
`x=30`

c) `x=25`
`x+10`

d) `x=10-2`
`10+2`

e) `y=3*(4+2)`
`x=y+2`
`z=5`
`x=y-z`

f) `x=3`
`y=x+6`
`x=y-1`

3. Indica qué tipo de dato se guarda en cada variable.

- | | |
|---|---|
| a) <code>var1 = 100/5</code> | i) <code>var9 = int("748")</code> |
| b) <code>var2 = 7/2</code> | j) <code>var10 = float("832")</code> |
| c) <code>var3 = 7//2</code> | k) <code>var11 = float(321)</code> |
| d) <code>var4 = 7%2</code> | l) <code>var12 = str(65)</code> |
| e) <code>var5 = 'a'</code> | m) <code>var13 = 1+5!=3</code> |
| f) <code>var6 = "casa"+"s"</code> | n) <code>var14 = 177%2==0</code> |
| g) <code>var7 = "automóvil"[1+1]</code> | o) <code>var15 = len("ola")<=12</code> |
| h) <code>var8 = len("carpeta")</code> | |

4. Indica cuáles de las siguientes operaciones no son válidas.

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| a) <code>11-(4%2+10)</code> | g) <code>int("4")</code> |
| b) <code>"30"+"2"</code> | h) <code>int(4)</code> |
| c) <code>"30"+2</code> | i) <code>int("z")</code> |
| d) <code>"hola"[len("hola")]</code> | j) <code>int("4.")</code> |
| e) <code>len(456)</code> | k) <code>4<"f"</code> |
| f) <code>"hola"[len("fin")]</code> | l) <code>"palabra"="rama"</code> |

5. Declara una variable de cada tipo de dato y asígnale un valor.

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| • <code>int</code> | • <code>list</code> |
| • <code>float</code> | • <code>tuple</code> |
| • <code>complex</code> | • <code>dict</code> |
| • <code>string</code> | • <u><code>null</code></u> |
| • <code>bool</code> | |

Sabías que en Python al momento de declarar una variable es necesario darle un valor. Por lo que para que esta sea 'vacía', podemos declarar de la siguiente forma:

```
var_nula = None
```